DE LA CATARACTE

N° 73.

ET

DE SON TRAITEMENT;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 4 avril 1827, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR M. N. CONAND, de la Nouvelle-Orléans.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1827.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT, *Examinateur.*
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX, *Président.*
Clinique médicale	CAYOL, *Examinateur.* CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER, *Examinateur.* DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX, *Suppléant.*

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Andral.	Gerdy.
Arvers.	Gibert.
Baudeloque.	Kergaradec.
Bouvier.	Lisfranc.
Breschet.	Maisonabe.
Cloquet (Hippolyte).	Parent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille.
Devergie, *Suppléant.*	Ratheau.
Dubois, *Examinateur.*	Richard.
Dance.	Rochoux.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin, *Examinateur.*	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE,

ET

A MA MÈRE.

A MONSIEUR ET A MADAME MAËS.

Témoignage de reconnaissance.

M. N. CONAND.

DE LA CATARACTE

ET

DE SON TRAITEMENT.

On doit, selon *Beer*, entendre par le mot *cataracte* tout obstacle appréciable qui, s'opposant à la vision, se trouve placé entre l'iris et le corps vitré. Sans être parfaite, cette définition nous paraît être cependant plus exacte que la suivante : la cataracte est une maladie qui consiste dans l'opacité plus ou moins complète du cristalin, de sa capsule, ou de l'humeur de *Morgagni*. En effet, la première ne préjugeant rien sur le siége précis de l'affection, donne plus de latitude pour l'établissement des espèces ; la seconde, d'ailleurs, est plutôt une description abrégée qu'une véritable définition.

Quoique les lois de la physique fussent encore dans l'enfance, et que le siége immédiat de la vision n'ait été bien connu que depuis *Kepler* et *Mariotte*, il est évident, néanmoins, qu'*Hyppocrate* et les Arabes avaient des notions assez exactes sur la nature et la cause prochaine de la cataracte ; on peut même dire qu'il ne fallait pas moins que l'autorité de *Gallien* et de *Celse* pour faire oublier cette vérité jusqu'à la fin du dix-septième siècle. Mais les travaux de *Borel*, de *Ble-*

gny, de *Bonnet*, de *Geoffroy*, de *Méry*, de *Brisseau* surtout, dissipèrent sans retour cette ancienne erreur. De nos jours, *Pott*, *Richter*, *Wenzel*, *Scarpa*, semblaient avoir porté jusqu'à la perfection ce point de pathologie; toutefois, les docteurs *Ware*, *Saunders*, *Travers*, *Farre*, *Beer* et plusieurs autres, ont récemment démontré qu'un pareil sujet était encore bien loin d'être épuisé.

§ I^er^. *Des différentes espèces de cataractes.*

Les anciens Grecs, et *Hippocrate* en particulier, pensaient que la membrane du cristallin était le siége de la cataracte; mais cette opinion vicieuse en tant qu'absolue, n'est appliquée de nos jours qu'à l'espèce nommée *cataracte membraneuse*. Lorsque l'obstacle à la vision réside dans le cristallin lui-même, la cataracte prend le nom de *lenticulaire* ou de *cristalline;* si elle est due à l'opacité de l'humeur de *Morgagni*, on l'appelle *cataracte laiteuse*. Mais on peut aussi, à l'imitation de *Beer*, diviser les cataractes en *vraies* et en *fausses;* de manière que les trois espèces précédentes seront comprises sous le titre de *cataractes vraies*, et que l'on désignera par le mot de *cataractes fausses* des maladies encore peu étudiées, des obstacles à la vision, toujours placés au-devant du cristallin et derrière l'iris.

En raisonnant d'après cette hypothèse, l'opacité, dans la cataracte vraie, peut occuper en même temps le cristallin et la capsule; et c'est ce qui constituera la cataracte *capsulo-lenticulaire*. Si les cataractes *lenticulaire*, *capsulaire* et *morgagnienne* se trouvent réunies, on aura une cataracte complète; mais chacune de ces espèces offre de nombreuses variétés.

Ainsi, dans la cataracte *capsulo-lenticulaire*, il arrive souvent qu'une couche plus ou moins épaisse de matière blanche, grise ou jaunâtre, se dépose, se concrète sur la face antérieure de la membrane du cristallin, et, suivant que cette production accidentelle se présentera sous tel ou tel aspect, la cataracte recevra telle ou telle dénomination; de façon, par exemple, qu'il y a des cataractes

marbrées, en *treillage*, *étoilées*, *centrales*, *tachetées*, des *semi-cataractes*, etc.

D'autres fois, cette cataracte *capsulo-lenticulaire* est fortement bombée en avant, et de telle sorte qu'elle pousse l'iris dans la chambre antérieure, surtout quand le malade incline la tête. Souvent aussi il suffit de changer la position de cette partie, pour que le cristallin et son enveloppe s'éloignent de la pupille et paraissent s'enfoncer dans le corps vitré. C'est à cette espèce que les Allemands ont donné le nom de *cataracte enkystée*, et que se rapportent les variétés qui ont reçu les épithètes de *branlantes*, *nageantes*, *flottantes*.

Une variété plus rare, observée par *Beer*, est caractérisée par une saillie plus ou moins prononcée, en forme de cône ou de pyramide, que fait en avant la partie opaque et centrale de la capsule cristalline : elle constitue la cataracte *pyramidale* du même auteur. Une autre variété est celle où le cristallin est comme renfermé dans une coque desséchée, une sorte de gousse, de cosse des légumineuses. Selon *Schiferli*, *Travers*, etc., la cataracte *capsulo-lenticulaire* peut renfermer un kyste purulent, et ce kyste est quelquefois rempli d'une matière infecte ; ce qui a donné lieu à la dénomination de *cataracte purtride*. Enfin, nous devons encore noter ici la cataracte *barrée*, ou cataracte *entourée d'une zone*, admise par *Beer* et par *Schimdt*.

Les principales variétés de la cataracte fausse indiquées par *Beer*, sont : 1°. la cataracte *albumineuse*, qui paraît être constamment le produit d'une inflammation de l'iris, et qui est caractérisée par la présence d'une fausse membrane entre cette lame et la capsule cristalline ; 2°. la cataracte *purulente*, dans laquelle une couche de pus reste derrière la pupille ; 3°. la cataracte *sanguinolente*, dans laquelle une lame ou de petits caillots fibrineux se concrètent au devant de la lentille, à la suite d'un épanchement de sang dans l'œil ; 4°. la cataracte *arborescente*, *choroïdale*, *dendritique*, qui ressemble assez bien à l'agathe appelée *dendrite*. Certes, on ne peut nier que ces différentes espèces n'aient été observées ; mais il faut avouer aussi que souvent elles se confondent par des nuances si légères qu'il est extrê-

mement difficile de les distinguer ; et, d'ailleurs, quels avantages doit-on raisonnablement attendre de ces divisions pour la pratique ?

Une distinction plus ancienne et en même temps plus utile, est celle qui établit des cataractes *dures*, des cataractes *molles* et des cataractes *liquides*. D'autres médecins, laissant de côté toutes ces variétés, n'ont parlé que des cataractes *mûres*, et des cataractes *non-mûres*. Enfin, on en a décrit une *noire ;* puis on a divisé toutes les cataractes en *simples* et en *compliquées ;* en *compliquées locales*, en *compliquées générales*, en *compliquée complète*, etc.

§ II. *Causes de la cataracte.*

Il est en général difficile de déterminer les causes de la cataracte ; et si, chez quelques sujets, cette maladie est évidemment produite au milieu de circonstances reconnaissables, on est forcé, dans la grande majorité des cas, d'avouer la plus complète ignorance à ce sujet. Il est vrai de dire, cependant, que les personnes obligées de fixer des objets vivement éclairés ou d'un très-petit volume sont plus souvent affectées de cataracte que celles qui se livrent à des travaux d'une nature opposée. Ainsi les verriers, les fondeurs, les serruriers, les cuisiniers, les forgerons, les graveurs, les lapidaires, les horlogers, les peintres, etc., deviennent, dit-on, plus fréquemment aveugles que les gens qui se livrent à d'autres occupations. Mais qui ne voit que ces diverses professions sont aussi bien capables de produire l'ophthalmie, l'amaurose, etc., que la cataracte, et qu'elles ne présentent rien de spécial concernant cette dernière maladie? N'en peut-on pas dire autant de la chaleur et des sables brûlans de l'Asie, de l'Égypte et autres contrées méridionales ; de la réverbération produite par la matière volcanique des montagnes du Vivarais, et de plusieurs autres départemens de la France, où les cataractes sont fort communes ?

Quant à la disparition d'un exanthème quelconque, d'une dartre, d'une hémorrhagie ou de tout autre écoulement habituel ; aux dia-

thèses scorbutiques, vénériennes, cancéreuses, auxquelles on attribue encore la cataracte, il est clair que ce sont autant de causes banales que les auteurs ont placées dans l'étiologie de presque toutes les maladies de l'homme, sans s'inquiéter beaucoup du rapport qu'elles pouvaient avoir avec l'affection dont ils traitaient, ou du moins sans l'avoir suffisamment démontré.

L'observation a prouvé que la cataracte était incomparablement plus commune chez les vieillards que chez les jeunes sujets; d'un autre côté, on sait que le cristallin, presque entièrement fluide avant la naissance, mou pendant la première enfance, devient plus ou moins dur et solide à mesure que l'âge avance; qu'il perd en même temps de sa transparence, et que la cataracte est presque un phénomène naturel lorsqu'elle ne se manifeste qu'à une époque très-avancée de l'existence : en conséquence, on ne doit pas s'étonner qu'un auteur moderne ait avancé que cette maladie n'était qu'une sorte de nécrose sénile du cristallin.

Mais, dans cette hypothèse, resterait encore à dire pourquoi des vieillards infirmes, valétudinaires, vont quelquefois jusqu'à quatre-vingts ans et plus en conservant intacte leur vision; tandis que nombre d'individus, d'ailleurs forts et bien portans, deviennent aveugles dès l'âge de cinquante ans. Dire qu'alors la cataracte n'est qu'un symptôme de vieillesse anticipée, n'est-ce point appeler à son secours un paradoxe pour soutenir une supposition gratuite? Après tout, les cataractes sont-elles aussi rares chez les jeunes gens et chez les adultes que le prétendent divers praticiens?...

Les coups, les chutes, les commotions, les blessures de toute sorte, une violence extérieure quelconque, l'explosion de la foudre, de vives affections morales, etc., ont quelquefois semblé donner naissance à l'opacité des humeurs de l'œil. Il n'est point rare de rencontrer des familles où cette maladie affecte en même temps ou successivement un certain nombre de personnes. On peut consulter à ce sujet les observations de *Janin*, de *Richter*, de *Maître-Jean*, de *Deshajes-Gendron*, de M. *Lucas*, de *Samuel Cooper*, de

MM. *J. Cloquet*, *Velpeau*, etc., dans lesquelles il est dit que deux, trois, quatre, cinq et même six individus ont été atteints de cataracte dans la même famille, quoiqu'ils fussent dans un âge peu avancé.

Mais que penser de l'humeur âcre et mordicante dont parle *Maître-Jean ;* de la viscosité des sucs nourriciers du cristallin, accusée par *Saint-Yves ;* du racornissement des vaisseaux du même organe; de l'ossification ou de l'oblitération de l'artère centrale de la rétine, invoquée par d'autres?

Doit-on admettre, avec M. *Richerand*, que la cataracte semble être le résultat d'une espèce de combustion, d'oxydation de l'albumine du cristallin? Bien que M. *le Roy* (d'Étiolles) ait cru devoir défendre cette opinion en l'appuyant d'expériences faites sur les animaux vivans et sur l'œil du cadavre, soumis à l'action d'une vive lumière ou d'un courant galvanique, il n'est pas encore démontré que le cristallin renferme une assez forte proportion d'albumine pour qu'on puisse faire jouer à cette substance un rôle aussi important.

Une dernière cause, qui pourrait être mise en jeu par toutes les autres, et qui, au premier coup-d'œil, donne une explication assez satisfaisante des phénomènes qu'on observe, c'est l'inflammation des parties mêmes qui perdent leur transparence. Toutefois, en y réfléchissant un peu, on ne tarde pas à voir qu'à part un petit nombre de cas, la réalité de cette cause n'est rien moins que démontrée. L'anatomie porterait à croire que la capsule cristalline, le cristallin, le corps vitré et sa membrane, ne sont que des modifications diverses d'une même substance, d'un même élément, d'un tissu semblable à celui qui constitue la cornée transparente; et il n'est pas encore prouvé que, dans l'état normal, ces différentes parties reçoivent réellement des vaisseaux et des fluides sanguins; au moins est-il à peu près certain que les vaisseaux ne pénètrent pas jusque dans le cristallin. Il est, en outre, de toute évidence que les cataractes qui se forment lentement, depuis l'âge de quarante-cinq ou cinquante ans jusqu'à la décrépitude, ne peuvent pas être considérées comme pro-

duites par un état phlegmasique, soit de la capsule, soit de la lentille cristalline. Il n'y aurait donc que les cataractes congéniales, celles des jeunes sujets en général, et surtout celles que *Beer* nomme *cataractes fausses*, qui pourraient se plier à cette explication; encore, dans ce dernier cas, est-il beaucoup plus probable que la couche opaque, appliquée sur le devant de la capsule ou derrière l'iris, est plutôt l'effet d'une inflammation de l'uvée ou des procès ciliaires que de l'enveloppe lenticulaire elle-même.

§ III. *Développement et marche de la cataracte.*

La cataracte est une maladie qui se forme presque toujours avec lenteur, qui met plusieurs années avant que d'être complète; cependant il est des exceptions à cette règle générale. Pendant les troubles de la révolution, on a vu l'un des ennemis de *Desault* être affecté de cataracte en une nuit, en apprenant que ce grand homme venait d'être élargi. *Guérin* dit qu'une religieuse, à laquelle il donnait des soins, fut complètement cataractée dans l'espace de six jours. Des exemples semblables se trouvent dans les auteurs. M. *Velpeau* nous a cité l'observation d'une jeune personne de vingt ans, à laquelle il survint une cataracte à l'œil gauche pendant la période moyenne d'une fièvre ataxique. Mais, il faut l'avouer, ces faits ne sont pas très-communs; et le plus souvent la cataracte n'est entièrement formée qu'au bout d'un temps plus ou moins considérable. Sous ce rapport même, il y a des nuances infinies; car si quelques mois suffisent parfois pour que la maladie soit tout à fait produite, il est un bien plus grand nombre de personnes où elle met un, deux, trois, quatre, dix, quinze ans même à se développer complètement.

En général, elle marche bien plus rapidement quand elle est le produit d'une cause externe, d'un accident appréciable, que lorsqu'elle naît spontanément. Sa marche varie nécessairement selon l'espèce et la nature de la cataracte qui se manifeste. Par exemple, la cataracte lenticulaire commence presque toujours dans le centre, par

le noyau du cristallin, puis l'opacité s'étend vers la circonférence d'une manière insensible et avec une grande lenteur. Sa couleur, d'un gris légèrement brunâtre, se conserve jusqu'à la fin; la pupille reste nette, l'iris très-mobile : il n'y a point de maux de tête, ni de maladies virulentes, et le malade ne souffre en aucune manière. Il peut continuer de voir pendant long-temps, surtout le soir, lorsque la pupille est largement dilatée.

Dans la cataracte membraneuse, et dans ce que *Beer* appelle *fausses cataractes*, il en est quelquefois autrement; alors il n'est point rare, en effet, de voir la maladie se porter de la circonférence vers le centre, ou bien l'opacité se montrer presque simultanément sur tous les points de la moitié antérieure de la capsule.

Assez souvent la cataracte envahit les deux yeux en même temps, surtout quand elle se forme après l'âge de quatre-vingts ans, spontanément, et lorsqu'elle est lenticulaire. Toutefois, il est peut-être plus commun encore de la voir affecter un seul œil d'abord, et ne se porter sur l'autre que quelques mois plus tard; mais il est digne de remarque, dans ce cas, que la dernière formée marche en générale avec plus de rapidité que la première.

§ IV. *Anatomie pathologique.*

Tantôt le cristallin est ramolli ou réduit en une sorte de bouillie blanchâtre ou jaunâtre; d'autres fois il est converti en matière purulente ou comme tuberculeuse; dans d'autres circonstances, on n'en trouve pas la moindre trace, sa dissolution est complète, et c'est ce qu'on observe, en particulier, chez les enfans; tantôt, au contraire, et c'est le cas le plus ordinaire, la consistance du cristallin est augmentée, le volume de ce corps diminuant en proportion. Il est alors plus aplati que dans l'état naturel; ses faces sont moins régulières; sa couleur est d'un gris sale ou d'un jaune d'ambre plus ou moins foncé, quelquefois aussi d'un brun-clair, légèrement verdâtre, ainsi qu'on le voit dans les cataractes noires. Il est quelquefois si dur que plu-

sieurs auteurs ont avancé qu'il pouvait se transformer en cartilage, en substance osseuse, etc. : il est vrai que l'on pouvait raisonnablement douter, avec M. *Delpech*, de la vérité de cette dernière transformation ; mais M. *Delort* a rapporté un fait (Biblioth. méd, fév. 1827, p. 333) qui en démontre la possibilité. Chez d'autres sujets on la rencontre sous la forme d'une substance calcaire gypseuse, pierreuse, etc.

Dans la cataracte laiteuse, l'humeur de *Morgagni* semble être plus abondante; elle est jaune, verdâtre, blanchâtre, mêlée de flocons libres et flottans; quelquefois elle ressemble à du véritable pus ou bien à de la lymphe coagulée, à de la matière caseuse.

Dans la cataracte capsulaire, la membrane du cristallin est épaissie, plus fragile, moins élastique que dans l'état naturel ; souvent elle est plissée, resserrée sur elle-même, et présente des taches diversement nuancées, d'où l'on a tiré les noms de cataractes *marbrée*, *striée*, *étoilée*, etc. Ses rapports avec le corps vitré et les procès ciliaires sont aussi quelquefois détruits ; c'est ce qui a lieu notamment dans la cataracte *branlante*. Il paraît qu'on a vu sa face interne tapissée par une couche de pus bien reconnaissable, et que le même produit se remarque encore plus souvent sur sa face antérieure, où il est tantôt fluide, tantôt concret et tantôt transformé en membrane, susceptible elle-même d'offrir des caractères extrêmement variables. D'après *Beer* et plusieurs autres chirurgiens, on voit également, entre cette capsule et la face postérieure de l'iris, une couche albumineuse ou fibrineuse, qui peut, dans certains cas, s'organiser et constituer une véritable fausse membrane.

Enfin les autres parties de l'œil sont aussi elles-mêmes quelquefois plus ou moins altérées ; mais ce sont alors autant de complications. C'est ainsi que dans le glaucome, le corps vitré offre une couleur verdâtre et une fluidité plus grande que d'habitude ; que, par suite de ses adhérences avec la capsule cristalline, la pupille peut être déformée, retirée en arrière, poussée en avant, rétrécie, immobile, etc.

§ V. *Diagnostic.*

En général, il est facile de reconnaître l'existence d'une cataracte : une tache plus ou moins large, de couleur blanchâtre, grise, verte ou diversement nuancée, se voyant à peu de distance en arrière de la pupille, ne peut pas laisser de doute à cet égard. Un cercle brunâtre se remarque sur la circonférence du cristallin, et paraît dépendre de l'ombre de l'iris, qui conserve ordinairement sa mobilité ; mais ceci ne doit s'entendre que pour une cataracte parvenue à son plus haut point de maturité. Lorsque la maladie commence, le sujet ne voit les objets que comme s'ils étaient couverts d'une gaze fine, comme à travers d'une glace légèrement dépolie. Souvent il lui semble que des corpuscules voltigent devant ses yeux, quoiqu'il n'en soit rien ; et ces imaginations apparaissent assez fréquemment avant qu'il soit possible d'apercevoir le moindre changement dans la couleur de la pupille. Un peu plus tard, il distingue mieux les objets le soir, ou à la lumière diffuse qu'en plein jour, ou dans un lieu vivement éclairé, particularité facile à concevoir ; car la lentille cristalline n'étant encore opaque qu'au centre, la vision sera d'autant plus complètement empêchée que la pupille sera plus fortement contractée. Lorsque la cataracte est tout à fait formée, les malades sont d'autant plus complètement aveugles, au contraire, qu'ils se trouvent exposés à une lumière moins vive ; attendu que, soumise à un jour fortement éclairé, la pupille concentre avec plus d'énergie les rayons lumineux, qui, en agissant avec vigueur sur les parties opaques, suffisent encore à la personne pour qu'elle puisse ne pas confondre la lumière avec les ténèbres. Quelquefois des douleurs de tête plus ou moins violentes précèdent ou accompagnent la production de la cataracte ; mais le plus ordinairement cette maladie se développe sans être annoncée par aucun symptôme sympathique, soit local, soit général ; et quand des phénomènes de ce genre se développent dans les premiers temps de cette affection, on les voit très-souvent disparaître dans une période plus avancée.

Dans ces premiers temps, les malades semblent fuir instinctivement la lumière pour que la vision puisse s'effectuer en partie. La lumière d'une bougie leur paraît comme entourée par une auréole plus ou moins étendue ; les objets sont plus facilement reconnus de côté que quand ils se trouvent placés vis-à-vis de l'œil malade ; mais lorsque la cataracte est fort avancée, celui qui la porte finit par vivre dans une nuit profonde ; et alors on doit craindre de la confondre avec d'autres lésions qui produisent les mêmes symptômes, telles que les taches de la cornée, le glaucome et la paralysie de la rétine.

Mais il faudrait être bien distrait pour ne pas distinguer l'opacité de la cornée de l'opacité du cristallin ou de celle de la capsule ; pareille erreur n'est pardonnable que dans le commencement de la maladie, lorsque la transparence des parties n'est troublée que par un nuage peu clair t mal circonscrit ; encore suffira-t-il à l'observateur attentif de regarder l'œil obliquement pour éviter toute méprise.

Il n'en est pas de même pour le glaucome ; alors la chambre postérieure paraît verdâtre, et le cristallin semble être plus enfoncé que dans la cataracte ; la perte de la vue est ordinairement plus absolue ; l'iris est immobile ; des douleurs se font ou se sont fait ressentir dans le fond de l'orbite, ou même dans toute la tête ; enfin, la maladie n'a point suivi les progrès gradués et réguliers qui caractérisent la formation d'une cataracte spontanée.

Quant à l'amaurose, elle diffère de l'affection qui nous occupe, en ce que l'opacité de la pupille est légère, de couleur rougeâtre, noirâtre ou verdâtre plutôt que grisâtre ; qu'elle paraît concave et placée fort loin derrière l'iris, qu'elle n'est point en rapport avec les changemens qui se sont opérés dans la faculté de voir ; en ce que les objets ne sont pas mieux vus de côté que de face ; en ce que l'auréole que le sujet remarque autour d'une lumière lui paraît plutôt jaune ou rougeâtre que blanchâtre ; que la lumière n'est point distinguée de l'obscurité, quand l'amaurose est complète ; qu'au moins la vision est d'autant

plus bornée que l'on se trouve dans un lieu plus obscur ; que la cornée elle-même semble avoir perdu de sa transparence ; que la pupille, le plus souvent irrégulière et anguleuse, est plus ou moins dilatée et presque toujours immobile.

Cette immobilité et l'impossibilité de distinguer le jour de la nuit, sont même les deux caractères sur lesquels on insiste le plus pour différencier la goutte sereine de la cataracte ; mais, il faut l'avouer, il est un assez grand nombre de cas où ces deux signes sont loin de suffire. C'est ainsi qu'on a vu la pupille conserver ses mouvemens, bien que la rétine fût paralysée ; et si l'on peut s'étonner de quelque chose, c'est que cette particularité ne s'observe pas plus souvent : en effet, il est bien démontré que les nerfs de l'iris sont tout à fait indépendans de celui qui s'épanouit dans la membrane visuelle, et si ces deux lames sont d'ailleurs si intimement alliées dans leurs fonctions, peut-on en trouver la raison autrement qu'en admettant un prolongement de l'une derrière la face postérieure de l'autre?

D'autres fois il n'y a point d'amaurose, et cependant l'iris reste tout à fait immobile, soit qu'il ait contracté des adhérences d'une manière quelconque avec la capsule cristalline, soit qu'il ait été le siége d'une inflammation plus ou moins violente. Mais alors, ou bien on s'aperçoit que la chambre postérieure a disparu, et que la lentille oculaire touche la circonférence de la pupille, ou bien cette ouverture, fortement retenue, ne peut être dilatée par aucun moyen, pas même à l'aide des préparations de belladone ; et si, dans quelques cas, elle reste largement ouverte, presque toujours alors elle est sensiblement déformée.

Toutes les fois que le malade distingue la lumière des ténèbres, que l'état de sa vision change quand il passe d'un lieu bien éclairé dans un endroit obscur, on peut prononcer qu'il n'y a pas amaurose ; mais il arrive parfois qu'une simple cataracte rend complètement aveugle, et alors il serait fort imprudent de soutenir que la rétine n'est pas paralysée.

C'est avec la cataracte *noire*, observée par *Maître-Jean*, *Arachard*,

Pellier, *Gendron*, *Saint-Yves*, *Wenzel*, M. *J. Cloquet*, qu'il est facile de confondre l'amaurose. Toutefois si, la pupille étant très-nette chez une une personne aveugle, on reconnaît que l'iris a conservé ses mouvemens; que la vue s'est insensiblement perdue, en suivant la marche indiquée en parlant de la cataracte; qu'une vive lumière est encore perçue; que l'instillation de l'extrait de belladone augmente la dilatation de la pupille, on aura presque la certitude qu'une opacité des humeurs de l'œil, et non la paralysie de la membrane nerveuse, est la cause de cet accident.

Au reste, bien qu'on ne puisse que difficilement révoquer en doute l'existence de cette espèce de cataracte, d'après les observations qui en ont été rapportées, il faut convenir cependant que la science, sous ce rapport, réclame de nouveaux faits et de plus amples détails; car on comprend difficilement que le cristallin puisse arrêter la totalité des rayons lumineux, tout en conservant une couleur assez rapprochée de celle qui lui est naturelle, pour qu'il soit impossible au praticien habile de s'apercevoir des changemens qu'elle a subis.

§ VI. *Prognostic.*

Le danger de la cataracte est en raison d'une foule de circonstances, en raison, par exemple, des maladies qui la compliquent. Déjà cette affection est grave par elle-même, puisqu'elle prive d'un des principaux organes de la vie de relation, puisqu'elle n'est point susceptible d'une guérison spontanée, puisqu'enfin l'opération la mieux faite n'en triomphe pas toujours.

Quand nous disons que la cataracte ne disparaît point par les seules ressources de la nature, ce n'est pas que nous ignorions les faits dans lesquels la dissolution ou le déplacement de la lentille opaque a permis à la vision de se rétablir naturellement; mais bien parce que ces observations, très-rares d'ailleurs, ne doivent être considérées que comme des accidens heureux, sur lesquels il est impossible de compter.

Si la cataracte est lenticulaire et simple, si elle s'est développée sans cause connue, chez un sujet sain d'ailleurs et encore dans la maturité de l'âge, on peut porter un prognostic favorable; quand elle est membraneuse, les chances sont déjà moins heureuses; et, si l'opacité occupe la moitié postérieure de la capsule, il paraît difficile que le malade recouvre la vue, attendu que l'obstacle qui arrête les rayons lumineux, faisant corps avec la membrane hyaloïde, il n'est guère possible de le détruire ou de l'extraire en entier.

Elle est encore très-fâcheuse quand les parties qui ont perdu leur transparence naturelle adhèrent d'une manière quelconque à l'iris; quand la pupille est déformée; quand il y a des taches sur la cornée, des vaisseaux variqueux sur la conjonctive, un gonflement chronique, des ulcères, une maladie, quelle qu'elle soit, du bord libre des paupières ou de ces voiles protecteurs; quand elle s'est manifestée à la suite d'un coup, d'une chute sur l'œil ou sur la tête, de douleurs profondes et plus ou moins violentes dans l'orbite; d'une inflammation grave de l'organe de la vision, etc. etc. Elle est plus fâcheuse encore lorsqu'elle est accompagnée d'une altération évidente des humeurs ou des membranes internes de l'œil : alors, en effet, le sujet est ordinairement voué à une cécité incurable.

§ VII. *Traitement.*

Tant que la nature de la cataracte est restée inconnue, quelques chirurgiens ont pensé qu'il devait être possible de la guérir, en administrant divers médicamens à l'intérieur ou à l'extérieur, et ces médicamens furent toujours en rapport avec les théories médicales dominantes. Aussi a-t-on successivement prôné les remèdes qui corrigent l'acrimonie des humeurs, qui agissent contre la bile, contre les acides, les évacuans par haut et par bas, les saignées locales et générales, les dépuratifs de toute sorte, les diaphorétiques, les préparations mercurielles; les révulsifs extrêmes, tels que les pédiluves, les sinapismes, les vésicatoires, les ventouses, les moxas, les sétons, l'acupuncture, etc.

Ces médicamens ont été recommandés tour à tour du temps de *Galien*, de *Celse*, de *F. de Hilden*, de *J. Fabrice*, de *Paré*, en un mot, jusqu'au commencement du dernier siècle. Depuis lors même, les extraits de kina, de ciguë, d'aconit, de jusquiame, l'électricité, tout récemment encore l'acupuncture et la cautérisation syncipitale n'ont-ils pas été préconisés avec une sorte d'enthousiasme, comme doués de la faculté de faire disparaître la cataracte sans opération? Mais il est évident que si quelquefois on est parvenu à dissiper une cataracte prise dès le principe, à l'aide de médications semblables, c'est seulement lorsque la maladie s'était formée sous l'influence d'une cause générale, dans les cas enfin où elle n'était qu'un symptôme d'une autre lésion. Quoiqu'il soit impossible d'assigner des bornes aux ressources de la nature, il est permis de penser cependant qu'une fois la cataracte développée, aucun moyen autre que le déplacement du corps opaque hors de l'axe visuel ne peut rétablir la vue; telle est l'opinion des chirurgiens depuis qu'il est bien reconnu que la cataracte est constituée par le cristallin ou son enveloppe devenus opaques. Mais avant que de parler des différens moyens chirurgicaux, examinons les précautions qu'on a recommandé de prendre antérieurement à l'opération.

1°. Doit-on opérer lorsqu'un seul œil est affecté? Un grand nombre de chirurgiens se déterminent en faveur de la négative : d'abord, parce qu'avec un œil sain le malade voit en général assez pour remplir ses devoirs sociaux; ensuite, parce qu'après l'opération, une vive inflammation peut se développer non-seulement sur l'œil cataracté, mais encore sur celui qui n'était point affecté; en troisième lieu, parce que, le cristallin n'étant enlevé que d'un côté, il semble devoir en résulter une différence dans le foyer de la vision, et du trouble dans la perspective des images. S'il nous était permis d'émettre notre opinion à ce sujet, nous dirions que la perte de la vue d'un seul côté gêne quelquefois assez les malades pour qu'ils réclament avec instance les secours de l'art; qu'à l'occasion d'une opération de cataracte, une ophthalmie intense peut éclater sur l'œil du côté opposé, mais que cet

accident doit être excessivement rare lorsqu'on prend des précautions convenables pour l'éviter; que la confusion des objets, après la guérison, n'est qu'une crainte enfantée par le raisonnement, et que d'assez nombreuses observations auraient dû détruire. (Voyez le compte rendu de la clinique de Perfection, par M. *Velpeau*, dans les archives, 1826.) En sorte qu'à l'imitation de M. *Roux*, nous pensons que si le sujet est jeune et d'ailleurs dans de bonnes conditions, surtout s'il le désire fortement, on devra le soumettre à l'opération.

2°. Doit-on opérer dès que la vue est sensiblemsnt affaiblie, ou bien faut-il attendre que la personne soit tout à fait aveugle? Plusieurs praticiens du siècle dernier, admettant que le cristallin était d'autant plus mou qu'on s'éloignait moins de l'origine de la cataracte, pensaient qu'on devait en attendre la maturité avant d'en débarrasser le malade. Mais il est bien démontré, maintenant, que cette prétendue maturité n'est qu'une erreur; que souvent, à mesure que la cataracte avance, le cristallin perd de sa consistance, et peut finir par se liquéfier complètement. Toutefois il est plus prudent d'attendre que le sujet cesse de pouvoir se conduire que d'agir dès qu'il le demande, attendu que, s'il est totalement aveugle, l'opération au moins ne pourra pas lui être nuisible; tandis que, dans le cas contraire, si elle ne réussit pas, il est possible qu'elle aggrave son état et le rende encore plus malheureux.

3°. Est-ce dans le jeune âge qu'il faut opérer la cataracte congéniale? ou bien faut-il attendre l'époque de la puberté ?.... Fondés sur l'indocilité des enfans, plusieurs oculistes modernes conseillent de n'opérer que dans l'âge de raison; mais ils n'ont pas assez pensé, ce me semble, que c'est avant la puberté que nous recevons les impressions les plus fortes et les plus durables, et que l'œil est un des sens qui nous fournissent le plus de connaissances. Comme dans la première période de la vie on observe plus souvent que par la suite des cataractes liquides, on en avait conclu que l'opération ne devait pas être pratiquée, attendu que l'abaissement devenait insuffisant, et que l'extraction offrait trop de dangers; mais maintenant qu'on a acquis

la certitude qu'il suffit de briser la capsule pour que le cristallin disparaisse, il n'est plus possible d'arguer de cette difficulté. Quant au manuel opératoire, avec de l'adresse, de la douceur et de la patience, il est toujours possible de maîtriser un enfant, qui offre l'avantage d'avoir l'œil bien tendu, et plus facile à traverser avec les instrumens, une pupille large et dilatable, une force de dissolution ou absorption beaucoup plus active que dans l'âge adulte. De telle sorte que MM. *Saunders* et *Farre* regardent la fin de la deuxième année de la vie comme l'époque la plus favorable au succès de l'opération. Cette opinion, qui a été professée par MM. *Ware*, *Lucas* et *Gibson*, et qui est adoptée en Allemagne par un assez grand nombre de chirurgiens habiles, notamment par M. *Zæger*, nous paraît devoir obtenir la majorité des suffrages. C'est le seul moyen, au reste, d'opérer avant que l'œil n'ait contracté l'habitude de se mouvoir continuellement, avec rapidité, et comme convulsivement dans son orbite; ainsi que cela se remarque presque toujours chez les personnes qui sont aveugles depuis longues années, et surtout depuis l'enfance.

4°. Doit-on opérer les deux yeux en même temps, ou bien l'un après l'autre, à des espaces plus ou moins éloignés? La conduite du chirurgien nous semble, ici, plutôt une affaire de choix que de nécessité. En effet, en agissant d'abord sur un seul œil, si l'opération réussit, le malade peut s'en contenter; et si la vision de ce côté se perd au bout de quelque temps, ainsi que cela se remarque souvent, on en fait alors autant sur l'autre œil qui, peut-être à son tour, pourra remplir ses fonctions pendant plusieurs années. Les accidens doivent être moins graves, en se comportant ainsi qu'en opérant tout de suite des deux côtés : mais aussi, dans ce dernier cas, si l'opération est suivie de succès, la vue sera plus complètement rétablie; le malade n'éprouve qu'une seule fois les peines morales qu'entraîne une telle opération. D'ailleurs, s'il est déjà fort âgé, il a besoin de jouir le plus promptement possible de ses deux yeux. L'observation n'a point confirmé les craintes que l'on avait conçues de voir

l'inflammation se développer avec plus d'intensité que dans le premier cas. On a même remarqué que, quand cette inflammation se manifestait, elle se confinait en général d'un seul côté, que l'un des yeux au moins était presque toujours conservé, tandis qu'il n'était pas rare de voir l'ophthalmie se jeter sur celui auquel on n'avait pas touché, en même temps qu'elle désorganisait celui qu'on avait cru devoir opérer. Ainsi, quoique l'on puisse trouver d'assez bonnes raisons pour soutenir l'une et l'autre de ces deux opinions, nous pensons néanmoins que toutes les fois que la cécité sera complète, que les deux yeux seront également dans de bonnes conditions, on devra préférer l'opération double en un seul temps, d'autant mieux que cet avantage de courir deux chances au lieu d'une est bien plus illusoire que réel; en effet, si, à la suite d'une première opération faite avec succès, la vue se perd de nouveau au bout de quelque temps, on doit être fortement porté à craindre qu'une seconde opération ne procure pas les mêmes avantages, la rétine ayant également cessé d'être impressionnable, et sur l'œil encore intact, et sur celui qui a d'abord subi l'opération.

5°. Toutes les saisons sont-elles également bonnes pour pratiquer l'opération de la cataracte? Comme la cataracte n'influe en aucune manière sur la santé générale, l'on peut choisir l'époque de l'année, la température qui semblent le mieux convenir : or, il est certain que le printemps et l'été, qu'une température douce sont des plus favorables au succès de cette opération. Il serait imprudent d'y recourir lorsqu'il règne des maladies épidémiques, des affections catarrhales, et surtout des ophthalmies; car il est d'observation qu'alors les moindres lésions sont souvent suivies d'accidens graves. On aurait tort de croire qu'à l'aide de précautions bien entendues on pourrait se soustraire à ces influences atmosphériques; certes, on peut modifier alors la température trop froide ou trop chaude de l'appartement; mais, quoi que l'on fasse, on n'obtiendra point les mêmes résultats que si le ciel était moins rigoureux.

6°. Enfin l'opération étant décidée, est-il nécessaire de soumettre le

malade à quelques préparations ? Nul doute qu'il ne faille combattre les complications qui pourraient nuire à l'opération ; mais nous supposons qu'il n'y ait aucune complication, que le sujet, à part la cataracte, n'ait rien de particulier aux yeux. Dans ce cas, beaucoup de médecins ont répondu par la négative, disant qu'on ne pouvait rien désirer de mieux pour la réussite d'une opération qu'un état de parfaite santé ; qu'en conséquence, on allait contre son but en donnant des médicamens, ou en changeant les habitudes du sujet, puisque cette conduite suffit à elle seule pour troubler l'organisme.

D'autres soutiennent, avec les anciens, qu'il est indispensable de recourir à des moyens préparatoires ; ainsi les uns ont pour habitude d'administrer un vomitif ou bien un purgatif, une ou plusieurs fois ; d'autres recommandent la saignée soit du bras, soit du pied ; plusieurs ont confiance aux boissons dépuratives, laxatives ; un assez grand nombre conseille les bains de pieds, les lavemens plus ou moins irritans, les vésicatoires ; et, sous ce rapport, *Scarpa* veut qu'on place l'épispastique à la nuque quinze jours avant d'opérer ; M. *Roux* ne le fait poser que la veille ou le jour même ; M. *Dupuytren* suit la méthode de *Scarpa ;* et M. *Forlenze* l'applique au bras. Enfin, il en est qui combinent un certain nombre de ces moyens, et qui disent en retirer de grands avantages.

Mais ici il ne faut recourir à aucun moyen d'une manière exclusive. Ces différens médicamens, pour avoir quelque efficacité, doivent être appropriés à la constitution du sujet, ainsi qu'aux circonstances au milieu desquelles il vit. Après tout, si l'utilité de la plupart des moyens adoptés par les auteurs n'est pas évidente, leur emploi n'est pas non plus dangereux ; et peut-être est-ce là la cause de leur vogue. Il en est un cependant qui nous paraît devoir sortir de cette catégorie, c'est le vésicatoire à la nuque. Un agent thérapeutique aussi puissant ne peut point être indifférent, quand on le place aussi près de l'organe que l'on doit traiter. On le voit trop souvent produire le gonflement des ganglions lymphatiques au cou, donner naissance à l'érysipèle de cette partie, voire même de la face, pour qu'il ne

soit pas quelquefois nuisible quand on s'en sert indistinctement chez tous les sujets.

§ VIII. *Opération.*

Dès la plus haute antiquité, les chirurgiens ont essayé de porter dans l'œil des instrumens pour faire disparaître le corps opaque qui constitue la cataracte. *Galien* dit qu'il y avait à Alexandrie et à Rome des personnes qui s'occupaient exclusivement de cette partie de la médecine. Il paraît même que, dès ces temps, on s'y prenait de diverses manières pour rendre la vue aux malades. *Paul d'Égine* dit qu'*Antyllus* et *Latyrion*, cités par *Rhazès*, ouvraient la cornée, puis allaient ensuite à travers la pupille chercher le cristallin avec une aiguille, et l'attiraient au-dehors. *Ali*, fils d'*Abbas*, *Avicenne* opéraient par abaissement avec une aiguille droite; et plusieurs oculistes de l'*Irak*, au dire d'*Abul-Kasem*, pompaient la cataracte à l'aide d'une aiguille d'or en forme de canule, laquelle on portait dans la chambre postérieure par une petite ouverture faite à la cornée. En sorte que l'on trouve dans ces anciennes notions, un peu vagues, à la vérité, l'origine des méthodes dites par *dépression*, par *kératonyxis* et par *extraction*, méthodes qui, après avoir été singulièrement perfectionnées, se partagent encore l'opinion des chirurgiens de nos jours. Sans nous occuper d'aucune méthode en particulier, pour le moment, nous allons de suite examiner les préparatifs de l'opération.

1°. *De la situation du malade.* Richter, Scarpa, Wenzel, Callisen, Beer, M. Roux, etc., le font asseoir sur une chaise un peu haute, en face d'une croisée bien éclairée, et de manière que la lumière tombe obliquement sur l'œil. En Angleterre on emploie assez généralement un tabouret de musicien, qui a l'avantage de tourner sur son axe, et de s'élever ou de s'abaisser à volonté. *Poyer* avait recommandé de laisser le sujet couché horizontalement dans son lit; et, depuis long-temps, M. *Dupuytren* a définitivement adopté

cette position. Dans le premier cas, l'opérateur est plus libre de ses mouvemens, peut se mettre mieux à son aise, et les aides sont plus faciles à placer; mais aussi, dans le second, il peut facilement prendre un point d'appui sur le lit; il se fatiguera moins, et le malade n'aura point à redouter les mouvemens qu'il est obligé de faire pour retourner se coucher. Au surplus, ceci nous semble être encore plutôt un objet de choix que de nécessité; car de toute manière on réussit.

2°. *Position de l'aide.* Quelle que soit la situation du malade, l'aide doit se placer en arrière; mais ses fonctions varieront suivant qu'on aura préféré une chaise, un tabouret ou le lit. Si le malade est sur un tabouret, sa tête appuiera sur la poitrine de l'aide, qui lui appliquera une main sur le front, tandis qu'avec l'autre il élévera la paupière. Si on le place sur une chaise, ou bien on se comportera comme précédemment, ou bien on aura eu le soin de choisir un dossier fort élevé, perpendiculairement dirigé ou légèrement incliné, de manière qu'on puisse appuyer l'occiput contre la partie supérieure de ce dossier, qui remplace alors la poitrine de l'aide. Dans le troisième cas, il suffit de relever la paupière et d'empêcher le malade de se mouvoir en lui fixant la tête sur l'oreiller. Le second procédé est recommandé par *Beer*, qui prétend que c'est le seul moyen d'avoir une position bien fixe et une immobilité complète, attendu, dit-il, que les simples mouvemens d'inspiration et d'expiration de l'aide suffisent pour empêcher d'agir avec sûreté. Malgré les appréhensions du célèbre oculiste allemand, nous pensons que la poitrine d'un homme sera toujours plus convenable qu'un corps solide, dont la pression ne tarde pas à devenir fatigante, et qui ne permet pas de varier aussi facilement les rapports de l'opérateur et du malade.

3°. *Position de l'opérateur.* Wenzel choisissait une chaise plus élevée que celle du malade, en face duquel il se plaçait; son pied était

élevé par un petit tabouret, de manière que le coude, supporté par le genou, permît à la main de prendre un point d'appui fixe sur la tempe ou la joue du côté que l'on opère. M. *Roux* se dispense de l'escabeau, et sans appuyer le coude sur son genou, imite le reste de la conduite de *Wenzel*. M. *Dubois*, le docteur *Forlenze* se tiennent debout. M. *Dupuytren* se place du côté correspondant à l'œil sur lequel il opère s'il pratique l'abaissement, et du côté opposé, s'il choisit l'extraction.

4°. *Moyen de fixer l'œil et d'élever les paupières.* La grande mobilité de l'œil est quelquefois assez difficile à vaincre pour rendre l'opération fort difficile ; aussi beaucoup de moyens ont-ils été proposés pour triompher de cette difficulté. D'abord, on a dit qu'en touchant tous les jours cet organe avec les instrumens ou le bout du doigt, on finirait par l'habituer à leur contact ; mais cette habitude ne l'empêchant point de céder à la pointe du cératotome ou de l'aiguille qui le pressaient, on a cru mieux réussir à l'aide de divers ophthalmostats. C'est ainsi que *Petit* avait une grande confiance dans son *speculum oculi*, que *Berenger* employait une sorte de double érigne, que *Pamard* trouvait de grands avantages à se servir d'une petite pique, longue d'une demi-ligne, terminant une tige d'environ deux pouces, coudée, supportée par un manche et bornée tout près de sa pointe par un double épaulement, ce qui lui donne dans cet endroit la forme d'une feuille de trèfle. Cette pique, encore usitée par M. *Pamard*, d'Avignon, et récemment vantée par le fils de ce dernier chirurgien, est un des ophthalmostats les plus ingénieux. C'est elle que *Rumpelt* a fixée sur un dé à coudre, afin de pouvoir s'en servir en même temps qu'avec la même main on abaisse la paupière. Mais la crainte de blesser l'œil avec ces divers instrumens, de le presser trop fortement et de le vider au moment où on l'ouvre, les a fait rejeter à peu près par tous les chirurgiens de l'époque actuelle.

Quelques personnes, tout en blâmant ces moyens, ont cependant

reconnu la nécessité de maintenir l'œil pendant l'opération, et disent y parvenir avec les doigts. *Ware*, par exemple, veut que l'indicateur et le médius de la main qui ne tient pas le couteau abaissent la paupière inférieure, et soient placés de telle sorte, qu'ils s'opposent à ce que le globe oculaire ne puisse se porter ni vers le petit, ni vers le grand angle. D'un autre côté, selon le même chirurgien, l'aide en fera autant pour la paupière supérieure et la moitié supérieure de l'œil; mais cet auteur a bien soin de recommander de cesser cette pression, exercée sur quatre points opposés de l'organe de la vision, à l'instant où le cératotome l'a traversée, et avant de finir le lambeau de la cornée. M. *Roux*, et plusieurs autres chirurgiens ne suivent qu'à moitié la méthode de *Ware*, c'est-à-dire qu'ils soutiennent l'œil vers l'angle interne seulement avec les doigts indicateurs de l'aide et de l'opérateur. Enfin, il en est un bien plus grand nombre qui éloignent toute pression de la part de l'aide, et qui se contentent de repousser la sclérotique en dehors avec l'indicateur placé dans le grand angle, et seulement jusqu'à ce que l'instrument ait pénétré dans l'une des chambres oculaires.

Quant aux paupières, l'opérateur se charge presque toujours d'abaisser l'inférieure. Il est cependant des chirurgiens qui aiment mieux la fixer au moyen d'une plaque d'argent, recourbée à ses deux extrémités, et qu'on accroche au bord de la mâchoire inférieure, afin d'avoir la main entièrement libre. C'est toujours l'aide qui relève celle d'en haut, et alors il peut se servir de l'élévateur de *Pellier*, ou mieux encore de ses doigts. Dans ce dernier cas, l'indicateur est employé seul, ou bien on y joint le médius. La pulpe de ces doigts est portée sur le bord libre du cartilage tarse, et la paupière est repoussée contre l'arcade sus-orbitaire, où il est facile de la maintenir sans exercer la moindre pression sur l'œil lui-même. Mais on réussit tout aussi bien, et l'on gêne moins l'opérateur, si, après avoir soigneusement relevé tous les replis tégumentaires de ce voile, on applique un linge fin sur sa face antérieure pour l'empêcher de glisser et de s'abaisser pendant l'opération. Il importe de prendre, sous ce rapport, toutes les précau-

tions convenables, attendu qu'une fois l'opération commencée, rien n'est plus désagréable que de voir la paupière échapper à l'aide, et venir couvrir le devant de l'œil.

§ IX. *Procédé opératoire.*

Maintenant il ne s'agit plus que de l'opération en elle-même, et d'abord parlons de l'extraction. Bien qu'évidemment connue des Grecs et des Arabes, cette méthode était cependant totalement ignorée vers le milieu du dix-septième siècle, lorsque *Mariotte* et *Képler* avancèrent que le cristallin n'était pas le siége de la vision. Quoiqu'elle fut conseillée ensuite et mise en pratique par *Freytay*, *Lottrie*, *Saint-Yves*, *J.-L. Petit*, *Brisseau*, *Merry*, *etc.*, c'est à *Daviel* néanmoins qu'on en doit l'application et la première bonne description. Pour la pratiquer, on a successivement mis en usage des instrumens très-nombreux et de forme excessivement variée, soit pour inciser la cornée, soit pour ouvrir la capsule cristalline, soit pour favoriser la sortie du corps opaque. Ainsi *Daviel* perçait la cornée par sa partie inférieure avec une sorte de lance très-courte et assez large; ensuite il agrandissait cette ouverture avec une large aiguille tranchante des deux côtés et mousse à sa pointe; puis, avec de petits ciseaux courbes sur leur bord, il élargissait encore cette incision, de sorte qu'il en fallait deux paires. Enfin, il se servait d'une petite lance pour ouvrir la capsule, et d'une curette pour attirer le cristallin au dehors. *Gœrengeot* dit qu'il remplaçait tout cet appareil par une simple lancette fixée sur sa châsse. *Sharp* employait un petit couteau en forme de serpette, qu'il conduisait de l'angle externe vers l'interne, en traversant la membrane antérieure. Le cératotome de *Palluoci* était terminé par une pointe en aiguille, qui semblait devoir en rendre l'introduction plus facile; celui de *Poyet* avait une ouverture près de son extrémité, afin d'entraîner un fil en divisant la cornée, et de pouvoir, à l'aide de ce fil, maintenir l'œil dans une position convenable pendant que l'on terminait le lambeau. *Lafaye* fit monter une lancette sur un manche

long de quatre à cinq pouces ; elle était mousse sur l'un de ses bords, jusqu'au près de sa pointe, et légèrement concave sur l'une de ses faces; c'est ce couteau modifié par *Wenzel, Richter, Beer,* que l'on préfère généralement aujourd'hui. L'instrument de *Wenzel* ne diffère de celui de *Lafaye* qu'en ce qu'il n'est point courbé sur son plat : celui de *Richter* est pyramidal, et s'élargit régulièrement de sa pointe vers sa base. Tous ces intrumens sont disposés de manière qu'au moment où leur pointe arrive près de la racine du nez leur tranchant a dû diviser la demi-circonférence inférieure de la cornée, quoiqu'on se soit contenté de les porter horizontalement de dehors en dedans. Il faut aussi que leur épaisseur aille graduellement en augmentant de leur extrémité libre vers leur manche, afin que, remplissant exactement l'ouverture qu'ils font en traversant la chambre antérieure de l'œil, ils s'opposent à l'évacuation de l'humeur aqueuse. A la rigueur, cet instrument pourrait suffire pour tous les temps de l'opération ; mais il est mieux, dans quelques cas, d'avoir un kystotome particulier pour percer la capsule cristalline, une curette pour extraire les parcelles de la lentille opaque qui pourraient rester dans l'œil, de petites pinces et des ciseaux fins, en cas qu'il soit nécessaire d'enlever quelques portions de membrane. Le docteur *Forlenze* y ajoute même une petite seringue avec laquelle il fait une injection d'eau tiède dans les membranes qui occupaient l'humeur aqueuse et le cristallin.

Tout le monde sait que la forme des kystotomes doit être une affaire de choix, que le cératotome et les diverses aiguilles à cataracte peuvent en tenir lieu. Aussi a-t-on abandonné de bonne heure l'instrument fort commode, mais très-compliqué, de *Lafaye.* La petite serpette de M. *Boyer* serait probablement bientôt oubliée elle-même, si elle n'était pas terminée à l'autre extrémité de son manche par la petite curette de *Daviel.*

Le malade, l'aide et le chirurgien étant placés, après avoir fixé sur la tête du premier un bonnet de coton, à l'aide de trois ou quatre circulaires de bande, on pose sur l'œil sain, fermé, un coussin de charpie sèche, qu'on maintient au moyen d'une compresse longuette oblique-

ment dirigée, comme dans le bandage appelé *monocle*. Les paupières étant écartées d'une manière quelconque, l'œil fixé et le cératotome tenu à plat entre le pouce et les deux premiers doigts de la main droite, si l'on opère sur l'œil gauche ; de la main gauche, au contraire, si c'est sur l'œil droit, on en porte la pointe près de la circonférence de la cornée, à une demi-ligne en avant de son union avec la sclérotique. Il faut se rappeler que l'œil est un sphéroïde, et que, pour tomber perpendiculairement sur lui, le manche du couteau doit être sensiblement incliné en devant. Arrivé dans la chambre antérieure, la lame du cératotome doit être à l'instant placée dans une direction parallèle à la surface antérieure de l'iris. On continue alors de la pousser dans le même sens, jusqu'au point de la cornée diamétralement opposé à celui par lequel on est entré, et que l'on traverse à la même distance de la sclérotique, après quoi la section du lambeau est complétée par suite de la forme de l'instrument.

Revenons un moment sur les différens temps de cette partie de l'opération. Si le couteau ne tombe pas perpendiculairement sur la cornée, et qu'on le rapproche trop de la direction horizontale, on s'expose à labourer les lames de cette membrane, à n'entrer que fort tard dans les chambres de l'humeur aqueuse, et, par conséquent, à former un lambeau beaucoup trop petit. Si la pointe est placée trop loin de la sclérotique, ce dernier accident sera également à redouter ; si l'on pique trop près de l'iris, au contraire, on évitera difficilement ce voile mobile. Toutefois, relativement à la direction qu'il convient de suivre, on doit remarquer que la cornée étant taillée sur un cercle beaucoup plus petit que celui de la sclérotique, il y a sur la face externe de l'endroit où se réunissent ces deux membranes une sorte de rainure qui permet d'entrer perpendiculairement dans l'œil, sans être obligé d'incliner autant la main en avant qu'on pourrait le croire au premier abord (1).

Avant *Wenzel*, on commençait l'incision à l'extrémité externe du

(1) *Velpeau*, Anat. chir., t. 1.

diamètre transversal de la cornée, et on la finissait exactement à l'extrémité interne de cette même ligne. Depuis cet auteur, les chirurgiens français commencent un peu plus haut et finissent un peu plus bas. Par l'ancienne méthode, on a l'avantage d'être moins gêné par la saillie de l'apophyse orbitaire externe du frontal; de pouvoir porter plus loin en dedans la pointe du couteau, sans attteindre la racine du nez. Par la nouvelle, le lambeau est disposé de telle sorte que la paupière inférieure ne peut en relever le bord libre pendant les divers mouvemens de l'œil. Mais, excepté chez les sujets dont les yeux sont très-saillans et très-gros, cet inconvénient est-il bien réel? et la paupière supérieure, qui doit rester fermée, ne tient-elle pas ce lambeau exactement appliqué contre la partie d'où on l'a momentanément séparé? Nous serions portés à croire que les raisonnemens, bien plus que les faits, ont produit les craintes dont on a paru être effrayé sous ce rapport. Toujours est-il qu'en Angletere et en Allemagne, les oculistes les plus célèbres n'ont point adopté l'opinion de *Wenzel*, et que les accidens annoncés par ce dernier ne paraissent pas y être plus fréquemment observés qu'en France.

Une fois que l'on est arrivé dans la chambre antérieure, il importe de ne jamais retirer le couteau en dehors; car alors, ne remplissant plus exactement l'ouverture qu'il a faite, l'humeur aqueuse s'écoule, la cornée s'affaisse; l'iris, n'étant plus soutenu, fait saillie en avant, et ne peut être que difficilement évité. Souvent même on est forcé de finir le lambeau avec des ciseaux. Si, malgré toutes ces précautions, l'iris vient à se placer sous le tranchant du cératotome, il faut suspendre un instant l'incision, et frictionner légèrement le devant de la cornée avec la pulpe du doigt. Nous ne savons pas si l'effet de ce mouvement a jamais été bien compris, et nous devons demander si ce n'est point la pression exercée sur le devant de l'œil qui oblige la cloison iridienne à se redresser plutôt qu'une simple action sympathique.

Pour sortir de la chambre antérieure, on a deux écueils à éviter : savoir, de se rapprocher trop ou trop peu de la sclérotique, et, par

conséquent, de courir le risque de tailler un lambeau trop petit, ou de blesser la circonférence de l'iris. Quelquefois alors l'œil se cache dans le grand angle, et c'est surtout contre cet inconvénient qu'ont été proposés les ophthalmostats. On recommande alors au malade de regarder en dehors, ou bien l'on attend que l'œil soit revenu dans une meilleure position. Un moyen fort simple, qui, à ce qu'il nous semble, permettrait en même temps d'obtenir une incision bien nette, bien régulièrement demi-circulaire, et qui triompherait dans tous les cas de cette difficulté, est le suivant : en même temps qu'il abaisse la paupière inférieure, le doigt indicateur peut appuyer sans inconvénient sur l'œil, entre son côté interne et la racine du nez, jusqu'à ce que la pointe du couteau soit arrivée dans le grand angle. Alors on cesse toute pression, et sans changer la position du doigt, on place le bord libre de son ongle sous le tranchant de l'instrument, de manière à ce que ces deux objets glissant l'un sur l'autre, la cornée puisse rencontrer un point d'appui sur lequel on la divise presque comme un corps solide. Sur le cadavre, où nous l'avons mis souvent en usage, il nous a paru rendre l'opération plus facile.

Non-seulement il faut se garder d'exercer la moindre pression sur le globe oculaire aussitôt que la division de la cornée est terminée; mais encore, en terminant cette section, il faut avoir l'attention de ne le tirailler en aucune manière; il faut aussi que l'aide ait le soin d'abandonner graduellement la paupière, de sorte qu'elle soit complètement abaissée lorsque le couteau sort de l'œil.

Après ce premier temps de l'opération, on doit songer à l'ouverture de la capsule cristalline. Si les deux yeux sont pris, plusieurs auteurs conseillent d'inciser d'abord les deux cornées, avant d'attaquer la lentille visuelle ou son enveloppe. Pour faire cette ouverture, on peut, à l'imitation de *Wenzel*, quand la pointe du cératotôme est parvenue vis-à-vis la pupille, l'incliner en arrière, percer la poche lenticulaire, et finir ensuite, sans désemparer, de former le lambeau. Mais c'est là un tour d'adresse dont tous les chirurgiens ne sont pas capables, et qui expose à trop d'inconvéniens pour qu'on doive le

tenter. Il vaut mieux, pendant que l'aide soulève doucement la paupière, porter dans le centre de la pupille, par l'ouverture de la cornée, un kystitome tenu comme une plume à écrire, et diviser soigneusement la demi-circonférence antérieure et supérieure de la capsule, ou même la circonférence entière de cette membrane. *Beer* dit qu'après l'emploi du kystitome il faut laisser reposer l'organe opéré; que son élasticité naturelle, ou l'action de ses muscles suffisent souvent pour chasser le cristallin au dehors, et qu'on doit lui faire exécuter divers mouvemens avant de le soumettre à aucune pression. Ce conseil nous parait assez sage; mais une pression graduée et bien entendue n'est pas non plus bien dangereuse. Pour la pratiquer, on applique le manche du couteau, de l'aiguille ou la curette sur le devant de la sclérotique, au travers de la paupière supérieure, de manière que le mouvement tende à tomber entre le cristallin et le corps vitré. On comprime avec beaucoup de ménagement, en exerçant de légers frottemens, jusqu'à ce que le corps opaque s'engage dans la pupille et sorte au dehors; ce qui a lieu sans difficulté, si le cristallin n'est pas d'un volume démesuré, si la pupille n'est pas rétrécie, s'il n'y a point d'adhérence, et si la plaie est suffisamment étendue. Alors, le plus souvent, l'opération est terminée; mais quelque fois aussi il reste dans la chambre postérieure des lambeaux de membrane, des parcelles de cristallin, des flocons albumineux qui remplissent plus ou moins l'ouverture pupillaire. Il est surtout commun de voir une partie de la couche mollasse qui entoure habituellement la lentille oculaire s'arrêter à la face postérieure du lambeau de la cornée : ce sont ces divers objets que *maître Jean* appellait les *accompagnemens de la cataracte*, et qu'il allait chercher avec la curette ou des pinces. C'est pour les entraîner que M. *Forlenze* fait deux ou trois injections d'eau tiède dans l'intérieur de l'œil.

Si cet organe est bien débarrassé, la pupille est d'un beau noir et parfaitement nette. On présente au malade quelques objets à des distances variées; et, s'il les distingue, il faut couvrir l'organe opéré, et ne pas abuser de ces premières expériences; car la rétine, de-

puis long-temps soustraite à l'action de la lumière, pourrait bien ne pas en supporter sans inconvénient le contact subit et prolongé. Il est même des personnes qui veulent qu'on laisse écouler plusieurs jours avant de faire aucune épreuve, mais en suivant cette manière de faire, on laisse le sujet dans une inquiétude qui peut favoriser le développement des accidens. D'ailleurs, c'est une si grande satisfaction pour lui de revoir la lumière, qu'il serait presque inhumain de refuser cette jouissance, d'autant qu'il n'est pas très-rare que, rétablie complètement au moment de l'opération, la vision n'existe plus au premier pansement.

§ X. *Abaissement.*

Cette méthode, presque la seule qui ait été employée jusqu'à *Daviel*, a long-temps consisté dans le simple déplacement du cristallin. Bientôt abandonnée pour l'extraction, elle fut de nouveau défendue avec talent par *Pott ;* mais c'est à *Scarpa* que nous devons le dégré de perfection auquel elle est maintenant arrivée. Depuis *Celse* jusqu'au temps de *Heister*, on s'est servi d'une aiguille en forme de fer de lance, longue et forte, qui ne devait procurer que de rares succès. *Scarpa* remplaça cet instrument grossier par un autre qui n'a que dix-huit lignes de longueur. (Cette aiguille est plane sur sa convexité, et présente dans le sens de sa courbure deux plans obliques, se réunissant sur le milieu pour former une éminence légère qui se prolonge jusqu'à la pointe.) M. *Dupuytren* en emploie une qui est courbée comme celle de *Scarpa*, mais qui est plane sur sa face concave et convexe sur son dos. Celle de M. *Bretonneau* est plus courte que celle du chirurgien de Pavie; sa tige, d'acier fondu, est aussi beaucoup plus fine ; sa lame est plus large, plus courte et bien tranchante. En Angleterre et en Allemagne, on a vanté une foule d'autres aiguilles plus ou moins différentes de celles qui viennent d'être indiquées, ainsi celle de *Hey* n'a qu'un pouce de long, et sa pointe est terminée presque carrément, celle de *Beer* est droite comme l'était celle des anciens, etc.

Avec ces aiguilles on peut opérer de cinq manières différentes :

1°. en abaissant ou en déprimant le cristallin, ce qui constitue la méthode de *l'abaissement* proprement dite; 2° en renversant simplement ce corps opaque, ou par *réclinaison;* 3°. en se contentant de le réduire en parcelles dans la place qu'il occupe, ou par *rescision*; 4°. en traversant la sclérotique très-loin en arrière, pour l'attirer dans le corps vitré sans ouvrir ce feuillet antérieur de la capsule, ou par *hyalonyxis;* 5°. en pénétrant à travers la cornée transparente ou par *kératonyxis.* Dans tous ces cas, il convient de prendre les mêmes précautions que pour l'extraction; et, de plus, on doit, à moins de contr'indications particulières, instiller entre les paupières, quelques heures avant d'opérer, de l'extrait de belladone, pour obliger la pupille à se dilater.

Procédés opératoires.

Abaissement proprement dit. L'aiguille, tenue comme une plume à écrire, est portée sur la cornée opaque; mais si l'œil est très-mobile, s'il se trouve en-dehors ou bien en haut, il faut recommander au malade de regarder fixément le bout de son nez. Le lieu où la pointe de l'instrument doit être enfoncée n'est pas le même pour tous les praticiens; les uns disent à deux lignes de la cornée transparente, d'autres à une ligne et demie, une ligne, une demi-ligne même, au milieu du blanc de l'œil, etc. En s'approchant trop de l'iris, on blesserait le cercle ciliaire ou les procès du même nom; et si l'on s'en éloignait de plus de deux lignes, on traverserait la rétine. Quant à cette dernière membrane, il nous semble qu'il n'est guère possible de l'éviter; car si elle ne se prolonge pas jusqu'à la face postérieure de l'iris, il est au moins certain qu'elle vient jusqu'au niveau de la circonférence du cristallin. En conséquence, il n'y a donc pas plus de danger, sous ce rapport, à piquer plus en arrière qu'en avant, et puisqu'il existe dans ce dernier sens des organes qu'il importe de ménager, il vaut mieux s'en s'éloigner en plus qu'en moins.

Pour éviter d'atteindre l'artère ciliaire longue, on doit entrer dans l'œil, un peu au-dessous de l'extrémité externe de son diamètre transversal, et non pas au-dessus, comme l'ont conseillé quelques mo-

dernes; mais une précaution bien plus importante, et à laquelle on n'a pas assez songé, c'est que l'aiguille doit être placée de telle sorte que la convexité soit tournée en haut, en même temps que l'un de ses tranchans regarde en avant et l'autre en arrière; en agissant ainsi, les fibres de la sclérotique, les procès, les nerfs ou les vaisseaux ciliaires sont simplement écartés par l'instrument, et non divisés, comme la chose est presque inévitable lorsque son dos regarde en avant (1).

L'aiguille étant arrivée dans la chambre postérieure, on conseille d'en tourner la concavité en arrière, et de la porter, ainsi disposée, au-devant du cristallin, de manière qu'elle fasse saillie dans la chambre antérieure à travers la pupille; de déchirer alors avec sa pointe, par un mouvement circulaire, la capsule antérieure, de la placer ensuite sur le devant de la lentille opaque, qu'on déprime, en l'entraînant en arrière entre la face inférieure du corps vitré et la rétine. Nous croyons que cette méthode est vicieuse sous plusieurs rapport: 1°. parce que la membrane nerveuse de l'œil est nécessairement lésée; 2°. parce que l'élasticité de la substance vitrée tend continuellement à repousser le cristallin en avant. D'où il suit, d'une part, qu'on doit craindre l'amaurose ou l'inflammation interne de l'œil; de l'autre, qu'on s'expose à voir la lentille déplacée reparaître au bout de quelques jours dans le lieu qu'elle occupe naturellement.

Il nous semble qu'en se comportant de la manière suivante, on a plus de chances de succès. Avant de changer la disposition des tranchans de l'aiguille, au lieu de commencer par l'incliner en avant, on l'enfonce de trois ou quatre lignes comme pour la placer entre la face postérieure du cristallin et l'humeur vitrée; ensuite on la porte dans ce corps, en la dirigeant obliquement en arrière, en-dehors et en bas; enfin on la ramène dans la pupille, on déchire la capsule, on place la face concave de l'instrument sur le devant du cristallin, de manière que sa

---

(1) *Velpeau*, Loc. cit.

pointe corresponde au côté interne et supérieure de la pupille ; et, en tâchant de ne faire basculer ni le bord supérieur, ni le bord inférieur de la lentille, on la porte dans le corps vitré par l'ouverture qu'on y a préliminairement pratiquée, dans une direction telle, qu'il semble qu'on la conduise vers l'apophyse mastoïde. On la maintient un instant dans cet endroit, puis, par des légers mouvemens de rotation, on la dégage et la retire de l'œil par la même route qu'elle a suivie, en y entrant.

Il est évident que de cette manière les cellules du corps vitré divisées pour laisser passer le cristallin se relèveront immédiatement après au devant de cette lentille, comme pour l'emprisonner ; qu'on ne touchera point à la rétine et qu'on n'aura point à craindre la réascension du cristallin, qui, bien entendu, devra toujours être porté assez bas et assez loin en arrière pour se trouver tout à fait hors de l'axe visuel. Quelles objections pourrait-on faire à cette pratique? craindrait-on la déchirure de la membrane hyaloïde et de ses cellules? Il nous semble que l'observation a depuis long-temps répondu à ce danger ; car on ne peut nier que nombre de fois, même quand le chirurgien désirait le contraire, le cristallin n'ait été enfoncé dans cette humeur; et qui sait si ce n'est pas alors seulement que l'opération était surtout suivie de succès? D'ailleurs, en se rappelant la disposition des parties qui entrent dans la composition de l'œil, ne finit-on pas par être convaincu que le corps vitré doit toujours être atteint, quand on pratique l'abaissement par la méthode ordinaire, même lorsque toutes les précautions imaginables seraient prises pour l'éviter.

Si la cataracte est lenticulaire, et qu'il n'y ait pas de complication, le temps que nous venons d'indiquer n'est pas en général très-difficile ; mais il peut y avoir des adhérences de la capsule avec l'iris, et, dans ce cas, il faut commencer par les détruire. Si le cristallin s'échappe dans la chambre antérieure, on doit tâcher de l'arracher avec l'aiguille et de le porter dans l'humeur vitrée, ainsi que l'a fait une fois M. *Dupuytren*. Si la chose ne paraît pas possible, on incisera la cornée pour en faire l'extraction : si ce corps se brise en parcelles sous l'action de

l'aiguille, on fait passer ces parcelles dans la chambre de l'humeur aqueuse, en suivant le conseil de *Scarpa*. Si la cataracte est molle, laiteuse ou purulente, on doit se contenter de déchirer la capsule, et de retirer ensuite l'aiguille avec les précautions convenables. Enfin, si la cataracte est membraneuse, et qu'une portion de la capsule soit restée en place, on la déchire en lambeaux, qu'on fait également passer au-devant de l'iris.

La *réclinaison* ne diffère de l'abaissement qu'en ce que l'on se contente, après avoir déchiré la capsule, de renverser le cristallin de manière que son bord supérieur regarde en arrière, l'inférieur en avant, sa face antérieure en haut, et qu'on le laisse dans cette position.

La *rescision* ou le *broiement*, vanté d'abord par *Pott*, jouit maintenant d'une certaine vogue en Allemagne et en Angleterre, où l'on pratique aussi quelquefois la modification précédente. La rescision consiste à broyer, à réduire en fragmens les plus petits possible le cristallin ou la capsule dans leur place naturelle, pour les abandonner ensuite aux forces absorbantes.

La *kératonyxis*, qui trouve son origine dans une opération pratiquée par les anciens, qui a été décrite dans les thèses choisies de *Haller*, positivement proposée par *Bukhorn*, *Montain*, et mise un assez grand nombre de fois en usage par M. *Dupuytren*, peut être exécutée à l'aide d'une aiguille de *Scarpa*, qu'on porte en bas de la cornée, une ligne en avant de la sclérotique, de sorte que sa concavité soit tournée vers l'opérateur. Lorsqu elle est entrée dans la chambre antérieure, on retourne sa concavité en arrière pour traverser la pupille, déchirer la capsule, et réduire le cristallin en fragmens.

Enfin dans la *hyalonyxis*, récemment conseillée par M. *Bowen*, on introduit l'aiguille dans la chambre postérieure à quatre ou cinq lignes de la cornée transparente; on traverse le corps vitré de derrière en devant et de dehors en dedans, jusqu'à la portion postérieure de la capsule qu'on ouvre; puis en laissant intacte la portion antérieure de cette

membrane, on accroche le cristallin, et on l'entraîne à la partie postérieure, inférieure et externe du sac hyaloïdien.

En France, on a rejeté à peu près généralement toutes ces modifications de la méthode par abaissement. En effet, bien qu'il soit prouvé par d'assez nombreuses observations qu'il suffit assez souvent de réduire le cristallin en fragmens, ou simplement d'ouvrir la capsule et de le mettre en contact avec l'humeur aqueuse pour en déterminer l'absorption ou la dissolution, il est cependant évident que la réclinaison et le broiement ne permettent, même dans les cas les plus heureux, à la vision de se rétablir qu'assez long-temps après l'opération. En outre, n'a-t-on point exagéré la facilité avec laquelle le cristallin disparaît, quand il est libre, dans les humeurs de l'œil? On serait bien porté à le penser, en songeant, comme M. *Velpeau* nous en a cité plusieurs exemples, que chez beaucoup de sujets opérés de la cataracte depuis un an, et même plus, on le trouve presque aussi volumineux qu'il devait l'être au moment de son déplacement. Ensuite sa disparition étant certainement les résultats de phénomènes chimiques plutôt que vitaux, d'une véritable dissolution plutôt que de l'absorption, il en résulte qu'elle doit nécessairement être ralentie par une foule de circonstances impossibles à prévoir : ainsi l'on doit réserver la rescision ou la réclinaison pour les cas où la cataracte est très-molle, fluide ou membraneuse.

Ces reproches s'adressent également à la kératonyxis, qui, de plus, expose à blesser l'iris, et même à laisser une tache sur la cornée. Après tout, quels avantages ce dernier mode opératoire peut-il avoir sur les autres? D'éviter la douleur et l'inflammation, en agissant sur la cornée, qui est un organe presque inerte... Mais qui ne voit qu'en suivant les préceptes que nous croyons devoir adopter, en pénétrant par la chambre postérieure, la perforation des membranes ne pourra faire naître que de très-légers accidens. Selon nous, la kératonyxis ne peut être réellement utile que dans les cas où les yeux sont très-petits, fortement enfoncés dans les orbitres, ou lorsque ces globes resteraient invariablement fixés sous la paupière supérieure.

En pratiquant la hyalonyxis, on se propose surtout de ménager l'iris, dont la blessure, d'après le docteur *Bouwen*, qui partage en cela l'opinion de *Ware*, de *Béclard*, de M. *Dubois*, est ce qu'il y a de plus à redouter pour le succès de l'opération par abaissement; ensuite de porter sûrement le cristallin dans le corps vitré, et enfin, de conserver intacte la portion antérieure de la capsule. Mais d'abord il est facile d'éviter l'iris par le procédé ordinaire, à l'aide duquel on peut aussi facilement diriger le cristallin dans l'intérieur de la membrane hyaloïde. En second lieu, quand on remarque que la capsule antérieure est souvent opaque en même-temps que le corps qu'elle renferme; que dans le cas où cette transparence s'est conservée, la capsule manque rarement de la perdre peu de temps après l'opération, on se gardera bien d'imiter la conduite des chirurgiens Anglais. Une nouvelle considération vient encore fortifier notre opinion à cet égard, c'est que M. *Cocteau* a présenté en 1824 à l'Académie de médecine, et qu'il vient de publier dans le Journal de physiologie expérimentale, conjointement avec M. *Le Roy* (d'Étiolles), un travail qui, d'accord avec les idées de M. *Blainville*, tend a prouver que le cristallin n'est qu'une excrétion fournie par la surface interne de la capsule, et qu'il peut se reproduire après que son extraction a été pratiquée, si la membrane qui le renferme n'a pas été complètement détruite.

Quelle que soit la méthode qu'on ait suivie, après l'opération il faut panser le malade. Pour cela faire, on lui fait fermer les paupières, sur lesquelles on applique un petit linge fin moulé sur la base de l'orbite, et percé d'une infinité de petits trous; puis on remplit l'excavation orbitaire de charpie mollette; après quoi l'on place un bandeau échancré en devant pour recevoir le nez. On fixe ce bandeau en arrière sur le bonnet avec des épingles, en ayant soin de n'exercer sur les yeux aucune pression. Ce bandage étant appliqué, il faut placer convenablement l'opéré dans son lit. La position qu'il doit alors tenir est un point sur lequel on a beaucoup discuté; les uns voulant une position parfaitement horizontale; les autres, que la tête soit plus basse que les pieds; tandis qu'il en est qui recommandent de la tenir fortement

relevée. Mais sans faire trop d'attention à tous ces conseils contradictoires, nous croyons bien plus rationnel de placer le malade comme il en a l'habitude lorsqu'il est en santé, en se contentant de le tenir dans l'immobilité.

Il faut que la chambre reçoive peu de lumière ou que le lit soit entouré de rideaux fort épais, ou que les yeux, en outre de l'appareil ordinaire, soient couverts d'un bandeau de taffatas noir; toutefois, il nous semble qu'on a généralement exagéré l'importance de pareilles précautions.

S'il ne se manifeste pas d'accidens, ce n'est que le troisième ou le quatrième jour qu'on examine les yeux, après avoir décollé les paupières en les humectant d'eau tiède; ces lotions sont ensuite renouvelées chaque jour. A partir du cinqième au huitième jour, on commence à laisser ces organes quelques instans en contact avec la lumière diffuse; et du quinzième au vingtième, la guérison est ordinairement effectuée. Pour prévenir l'ophthalmie, la céphalalgie ou la constipation, quelques praticiens sont dans l'usage d'administrer un lavement ou des boissons laxatives pendant les deux ou trois premiers jours qui suivent l'opération. Quand il survient des nausées ou des vomissemens, *Scarpa* donne vingt ou trente gouttes de laudanum dans un clystère. Enfin tous les accidens qui peuvent se développer sont traités par les moyens appropriés, et le sujet est mis au régime des grandes opérations.

§ XI. *Choix entre les méthodes.*

Depuis *Celse* jusqu'à *Daviel*, l'abaissement fut à peu près seul employé; depuis *Daviel* jusqu'à *Scarpa*, l'extraction eut la vogue, et maintenant l'une et l'autre méthode ont de nombreux et habiles partisans; ce qui tient évidemment à ce que chacune d'elles, exécutée comme on le fait de nos jours, peut, à la rigueur, atteindre le but de l'opérateur, et à ce que tel oculiste trouvera l'une plus sûre que l'autre, parce qu'il aura plus d'habitude de la pratiquer. Ainsi *Pott*, *Scarpa*, *Hey*, MM. *Dubois*, *Dupuytren*, *Richerand*, soutiennent que l'abaisse-

ment est plus facile et plus avantageux que l'extraction. *Wenzel*, *Ware*, *Sabatier*, *Beer*, MM. *Boyer*, *Roux*, *Forlenze* prétendent le contraire : l'opinion la mieux fondée ne serait-elle point celle qui admet qu'on les peut pratiquer toutes deux avec avantage?..

Accidens attribués à l'abaissement. On a reproché à cette méthode d'être plus souvent suivie d'inflammation, et d'inflammation très-grave, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur; de produire plus de douleurs, d'être plus fréquemment accompagnées d'envies de vomir. En la pratiquant, on peut blesser la rétine ou les nerfs ciliaires, et faire naître des accidens nerveux fort graves. Les vaisseaux qui entrent dans la composition de la choroïde, étant quelquefois divisés, produisent une hémorrhagie qui trouble les humeurs de l'œil, et ne permet pas definir l'opération. Quelquefois on décole l'iris lui-même; le cristallin peut s'échapper dans la chambre antérieure, déchirer la rétine et donner lieu à des douleurs plus ou moins vives, quand on le place entre cette membrane et les corps vitrés; il peut remonter après avoir été abaissé, et reproduire la cataracte; tous accidens qui exposent au développement d'une inflammation intérieure, ou à la formation d'abcès, ou même à la perte de l'œil.

Mais il est évident qu'en opérant, comme nous l'avons indiqué, on n'a point à craindre la lésion des vaisseaux et nerfs ciliaires, non plus que la réascension du cristallin; que les autres accidens dépendent tous de l'habileté de l'opérateur et non de la méthode. Enfin il n'est pas exact de dire que la piqûre de la sclérotique est beaucoup plus douloureuse que celle de la cornée; et, d'après ce que nous avons vu dans les hôpitaux, nous sommes convaincus que l'inflammation de la conjonctive est plus grave après l'extraction qu'à la suite de l'abaissement. Quant aux vomissemens, ils n'appartiennent pas plus à l'une des méthodes qu'à l'autre, non plus que la cataracte secondaire membraneuse.

Inconvéniens attribués à l'extraction. D'abord il faut largement ouvrir la cornée, qui peut tomber en suppuration et perdre prompte-

ment sa transparence ; cette ouverture exige une grande habitude, et peut rendre le second temps de l'opération fort difficile ou dangereux, si elle est trop ou pas assez grande ; l'iris peut se présenter sous le couteau, être poussé, être pincé plus tard entre les lèvres de la plaie, et faire saillie à l'extérieur : il peut être aussi décollé par sa grande circonférence, lorsqu'on cherche à faire sortir le cristallin. Souvent l'humeur aqueuse fuit avant la formation complète du lambeau ; alors la cornée devient flasque, et l'accident précité est difficile à éviter. Fréquemment aussi l'humeur vitrée s'échappe en même temps que le cristallin, ou même avant ; et, dans ce cas, l'œil peut se vider assez pour qu'il soit à l'instant perdu sans ressources.

Il est vrai de dire que la sortie de l'humeur aqueuse peut être prévenue dans la plupart des cas ; qu'il en est de même des blessures de l'iris, de l'expulsion du corps vitré. Il est vrai encore que la sortie d'une assez forte portion de cette dernière humeur est plutôt avantageuse que nuisible, ainsi que le prouvent les observations publiées par M. *Velpeau*, dans les Archives générales de médecine ; que la section de l'iris n'est pas non plus un accident très-grave. Mais ce qui ne dépend point du chirurgien, c'est l'altération de la cornée, c'est la blessure même de la pupille chez les sujets indociles, ou dont les yeux volumineux obligent ce cercle à bomber en avant dès que la moindre quantité de l'humeur aqueuse s'est échappée ; c'est encore la sortie du corps vitré par suite de l'action des muscles droits et de l'élasticité de la sclérotique. De plus, le moindre de ces accidens est plus dangereux que le plus redoutable de ceux qui suivent quelquefois l'abaissement. Jusqu'ici tout plaide donc en faveur de cette dernière méthode. Mais un inconvénient plus réel, dépendant de l'abaissement, c'est le séjour du cristallin dans l'œil, où il devient corps étranger ; c'est que si la quantité d'humeurs contenue dans les chambres de cet organe augmente, il en résulte, comme elles n'ont point d'issue, une distension contre-nature qui ne doit pas être sans danger. C'est là, selon nous, la seule raison un peu valable qui tourne en faveur de l'extraction.

Pour juger par des faits laquelle de ces deux manières de faire méritait la préférence, chacun a vanté ses succès. On a établi des relevés comparatifs, et l'on a trouvé que, par *extraction*, sur deux cent six opérés, *Daviel* avait réussi cent quatre-vingt-deux fois; *Richter*, sept sur dix; M. *Roux*, cent quatre-vingt-huit fois sur trois cent six; MM. *Pelletan* et *Dupuytren*, vingt-cinq sur cinquante-trois; M. *J. Cloquet*, sur quatre-vingt malades, en a vu guérir vingt-huit d'une manière parfaite; quatorze imparfaitement : il y a eu trente-huit cécités absolues. Par *abaissement*, M. *Dupuytren* dit avoir obtenu deux cent six succès sur quarante non-succès. *Heister* avait avancé que de son temps on ne réussissait pas une fois sur cinquante. Sur cent soixante-six, M. *Cloquet* a vu quatre-vingt-dix-sept succès complets, vingt-quatre incomplets, et quarante-cinq non-succès.

Nous croyons que la dépression peut satisfaire à presque toutes les indications; qu'elle expose à des accidens sinon moins dangereux, du moins plus faciles à éviter, et qui permettent plus de ressources; que toutes choses égales d'ailleurs, pour celui qui n'a pas encore d'habitude arrêtée, elle est beaucoup moins hasardeuse et plus facile que l'extraction. D'ailleurs, de l'aveu même de ses antagonistes, elle convient seule, lorsque les yeux sont très-mobiles, petits, enfoncés, saillans ou très-gros; et chez la plupart des enfans, il n'est qu'un très-petit nombre de circonstances où elle ne puisse pas suffire. Mais nous croyons aussi que, pour en retirer tous les avantages qu'il est permis d'en attendre, elle exige beaucoup plus de précautions, d'adresse et d'habitude.

Quant aux exercices auxquels on peut se livrer sur le cadavre, il est vrai que par l'extraction on voit mieux ce que l'on fait que par l'abaissement; mais la flaccidité de l'œil, par suite de la transsudation de l'humeur aqueuse, permet-elle d'en tirer de grands avantages, quand ensuite on pratique sur le vivant? D'ailleurs, avec l'aiguille, ne peut-on simuler sur le cadavre les principaux temps de l'opération avec autant et peut-être plus d'exactitude qu'avec le cératotome? Ainsi le premier de ces instrumens peut être porté dans la chambre

postérieure, dans le centre de la pupille; on peut en faire mouvoir la pointe et simuler la déchirure de la capsule avec la même facilité sur le vivant et sur le cadavre. Il n'y a réellement de différence que pour le déplacement du cristallin. Il est vrai que cette différence est grande; mais s'il est certain qu'il suffit de mettre la lentille visuelle en liberté dans les humeurs de l'œil, cette différence ne devient-elle pas indifférente? Tout ce que nous pouvons avouer, c'est que si l'opération réussit, la vue semble se rétablir d'une manière plus franche, plus prompte et plus nette après l'extraction qu'après l'abaissement.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* PARISET).

I.

Lassitudines sponte abortæ, morbos denuntiant. *Sect.* 2, *aph.* 3.

II.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Sect.* 1, *aph.* 8.

III.

Senes facillimè jejunium ferunt; secundò ætate consistentes, minimè adolescentes, omnium minimè pueri; ex his autem, qui inter ipsos sunt alacriores. *Ibid.*, *aph.* 13.

IV.

Oculorum doloris, aut meri potus, aut balneum, aut fomentum, aut venæ sectio, aut purgatio, solvit. *Sect.* 6, *aph.* 31.

V.

Autumnus tabidis malus est. *Sect.* 3, *aph.* 10.

VI.

In autumno morbi acutissimi, et maximè exitiales : ver autem saluberrimum, et minimè lethale *Ibid.*, *aph.* 9.